

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 13 日 (13.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/095441 A1

(51) 国際特許分類: C07K 5/08, A61K 7/06,  
38/00, A61P 17/14, C07K 5/10, 7/06

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005677

(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 28 日 (28.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-108449 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP  
特願2004-200862 2004 年 7 月 7 日 (07.07.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立  
行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTI-  
TUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND  
TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒1008921 東京都千代田区  
霞が関一丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP). 特許技術開発株  
式会社 (PATENT TECHNOLOGY DEVELOPMENT  
INC.) [JP/JP]; 〒1620055 東京都新宿区余丁町 1 4-4  
NH市ヶ谷ビル 3 階 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡 修一 (OKA,  
Syuichi) [JP/JP]; 〒3058566 茨城県つくば市東一丁目  
1 番地 1 中央第 6 独立行政法人産業技術総合研究所  
内 Ibaraki (JP). 鶴田 明稚 (TSURUDA, Akinori) [JP/JP];  
〒3058566 茨城県つくば市東一丁目 1 番地 1 中央第  
6 独立行政法人産業技術総合研究所内 Ibaraki (JP).  
河野 泰広 (KAWANO, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒3058566 茨  
城県つくば市東一丁目 1 番地 1 中央第 6 独立行  
政法人産業技術総合研究所内 Ibaraki (JP). 鈴木 三男  
(SUZUKI, Mitsuo) [JP/JP]; 〒1620055 東京都新宿区余

丁町 1 4-4 NH市ヶ谷ビル 3 階 特許技術開発株  
式会社内 Tokyo (JP). 中里 敏 (NAKAZATO, Satoshi)  
[JP/JP]; 〒1620055 東京都新宿区余丁町 1 4-4 NH  
市ヶ谷ビル 3 階 特許技術開発株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 阿形 明, 外 (AGATA, Akira et al.); 〒1050004  
東京都港区新橋二丁目 1 2 番 5 号池伝ビル 3 階 阿  
形特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

— 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部  
分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: EPITHELIAL CELL GROWTH PROMOTER

(54) 発明の名称: 上皮系細胞増殖促進剤

(57) Abstract: It is intended to provide a novel oligopeptide which can be relatively easily produced, has not only a hair growth-stimulating effect but also an effect of promoting the growth of epithelial cells (for example, skin regeneration) and can easily pass through the horny layer to thereby reach the desired target cells in which its effects are to be exerted. Namely, water-soluble oligopeptides containing a prolyl isoleucyl glycyl unit or an isoleucyl glycyl serine unit and having from 3 to 7 amino acids and water-soluble salts thereof.

(57) 要約: 本発明は、比較的簡単に製造することができ、育毛作用のみではなく、皮膚再生のような上皮系細胞増殖促進作用を有する上に、角質層を容易に通過して所望のターゲット細胞に達して効果を発揮し得る新規なオリゴペプチドを提供することを目的としてなされたもので、プロリルイソロイシルグリシル単位又はイソロイシルグリシルセリン単位を含むアミノ酸 3~7 までの水溶性オリゴペプチド及びそれらの水溶性塩である。

ATTACHMENT "E"

WO 2005/095441 A1